

baubedingte Auswirkungen

Schadstoffemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr

Die Emission von Schadstoffen durch den Baubetrieb sind durch Gesetze und Verordnungen geregelt. Bei Einhaltung dieser Regelungen ist nicht mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen. Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Naturhaushalts ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich

Flächenversiegelung und –umwandlung mit Veränderung des Abflussgeschehens und der Grundwasserneubildungsrate

Das, auf den geplanten Stellflächen-, Dach und sonstigen befestigten Flächen, anfallende Niederschlagswasser soll auf dem Grundstück versickert werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Anfallende Nähr- und Schadstoffe aus der Nutzung versiegelter und überbauter Flächen, wie Reifen- und Straßenabrieb oder aus der Luft (Stickoxide, Stäube), können durch das Oberflächenwasser abgespült werden.

Bei den beschriebenen Auswirkungen handelt es sich um nachteilige Umweltauswirkungen, die jedoch bei Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht erheblich sind.

2.1.11. Schutzgut Luft und Klima

Durch die Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen und der allgemeinen Erwärmung ist eine abnehmende Luftzirkulation zu erwarten.

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen über das bestehende Maß hinaus durch Versiegelung, Überbauung sowie Verkehrsimmissionen und Heizanlagen sind aufgrund der geringen Größe des Plangebietes bzw. der Begrenzung der baulichen Verdichtung nicht zu erwarten.

Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich der atlantischen und kontinentalen Klimazone Deutschlands und wird durch folgende phänologische Werte gekennzeichnet:

Die klimatische Funktion des Bebauungsplangebietes ergibt sich aus der Lage am Siedlungsrand. Das Plangebiet besitzt durch die Lage im Grenzbereich zwischen Offenlandflächen und dem Waldgebiet, östlich des Plangebietes, ein ausgeglichenes Standortklima.

Angeht die vorherrschenden Windrichtung besitzt dieser Standort keine besondere Bedeutung für die Durchlüftung der angrenzenden Siedlungsbereiche.

Die klimatische Funktion des Bebauungsplangebietes ergibt sich aus der Lage am Siedlungsrand. Das Plangebiet besitzt durch die Lage im Grenzbereich zwischen Offenlandflächen und dem Waldgebiet, östlich des Plangebietes, ein ausgeglichenes Standortklima.

Angesichts der vorherrschenden Windrichtung besitzt dieser Standort keine besondere Bedeutung für die Durchlüftung der angrenzenden Siedlungsbereiche.

Baubedingte Auswirkungen

Schadstoffemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr

Die Zufahrt zur Vorhabenfläche erfolgt über die Heidestraße.

Durch den Baubetrieb werden sich der Verkehr und damit die Emissionen nicht messbar verändern. Die Emission von Schadstoffen durch den Baubetrieb selbst ist durch Gesetze und Verordnungen geregelt. Bei Einhaltung dieser Regelungen ist nicht mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen.

Jahresmitteltemperatur 8,6 ° C

Jährliche Sonnenscheindauer 1.561 Std.

Zahl der Frosttage 72 Tage

Zahl der Sonnentage im Jahr 43,5 Tage > 25 ° C

Mittlere Zahl der Nebeltage 48,4 Tage

Wärmster Monat Juli – 18,1 ° C

Kältester Monat Februar – 0,2 ° C

Mittlerer Jahresniederschlag 500 mm

Trockenster Monat Februar 29 mm

Nassester Monat August 56 mm

Mittlere Windgeschwindigkeit 3 m/s

Hauptwindrichtung Süd-West bis West

2.1.12. Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet ist am Rande der bebauten Ortslage gelegen.

Im Allgemeinen geht keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes von einem zusätzlichen Vorhaben aus, wenn der optische Eindruck bereits durch bauliche Strukturen beherrscht ist, also aus ästhetischer Sicht eine Vorbelastung zu konstatieren ist

Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes treten auf, wenn ein Vorhaben wichtige Sichtbeziehungen unterbricht oder beeinträchtigt, wenn sich ein Vorhaben in seiner Gestalt und Farbe von Baukörpern nicht in die natürliche Umgebung einfügt, wenn durch ein Vorhaben natürliche landschaftsbildprägende Elemente und Strukturen beseitigt werden können (Gehölze, Geländestrukturen usw.), wenn in eine Landschaft technische Elemente (Baukörper) eingebracht werden, die aufgrund ihrer Dimensionen vorherrschende Maßstäbe deutlich übertreffen,

wenn eine Landschaft mit überdurchschnittlicher Ruhe für ein Vorhaben, das in der Betriebsphase mit Lärmemissionen verbunden sein kann, in Anspruch genommen wird,
wenn ein Vorhaben landschaftsprägende Teile auf Dauer vernichtet,
wenn ein Vorhaben den Typ der Landschaft verändert oder verloren gehen lässt.

Fazit:

Die genannten Punkte sind für den Bau eines Einfamilienhauses nicht relevant.

Maßnahmen zu einer allgemeinen Verbesserung des Landschaftsbildes sind die Bereicherung der Landschaft mit Gehölzstrukturen mit bewusster Anknüpfung an die Eigenart der Landschaft.

Eine Beeinträchtigung durch die geringe Bebauung ist also nicht erkennbar.

2.1.13. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Kultur- und sonstiger Sachgüter sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnten.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Plangebiet erkennbar nicht vorhanden.

2.2. Zusammengefasste Umweltauswirkung

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um ein Wohngebiet mit einer begrenzten Bebauungsmöglichkeit.

Tiere/Pflanzen

Für die Tiere und Pflanzen ergeben sich unvermeidbare Auswirkungen durch den Verlust von Lebensräumen sowie die Störung von funktionalen Zusammenhängen. Sie können durch den Erhalt von Bäumen und Gehölzen sowie die Pflanzung von Bäumen reduziert werden.

Boden

Die Eingriffe in den Boden werden durch die Minimierung der Versiegelung durch Verwendung offener poriger Beläge geringfügig gemindert. Es verbleibt ein unvermeidbarer Verlust von Boden mit überwiegend leistungsfähigen Bodenfunktionen für die zu bebauende Fläche.

Wasser

Die Überbauung und damit Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung und Verstärkung der Oberflächenwassersammlung ist unvermeidbar.

Auf die Umweltauswirkung auf das Schutzgut Wasser können folgende Maßnahmen zur Vermeidung durchgeführt werden:

Reduzierung der Oberflächenversiegelung,
Verbesserung der Oberflächenwasserrückhaltung,
Vermeidung von zusätzlichen Versiegelungen von Flächen,
das unverschmutzte Oberflächenwasser ist von den Dachflächen und Wegen der Grundstücke in den Vegetationsflächen zu versickern,
Wasserdurchlässige Befestigungen der Wege und Plätze sind anzuwenden,

Eine Beeinträchtigung von Biotopvernetzungen (Trennwirkung) findet nicht statt.

Aufgrund der schon vorhandenen Bebauung westlich und nördlich des Standortes, sowie der zukünftigen Bebauung B-Plangebiet „Grabenbruch“, ist eine Veränderung der Prägung des Landschaftsbildes durch Neubebauung nicht zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung des Kleinklimas und der lufthygienischen Situation erfolgt kaum.

Eine Beeinträchtigung von Denkmälern, von kulturhistorischen bedeutsamen Landschaftselementen erfolgt nicht.

Die Umweltauswirkungen liegen vor allem in dem Verlust von Boden und Bodenfunktion durch Versiegelung und damit verbunden einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer verringerten Grundwasserneubildungsrate.

In der folgenden Tabelle werden die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange zusammenfassend dargestellt und bewertet:

Umweltbelang	Auswirkungen durch Umsetzung des Vorhabens	Beeinträchtigung
Mensch	Beeinträchtigung der hinzuziehenden Bevölkerung durch Verkehrslärm	-
Tiere u. Pflanzen	Verlust von Grünland- und Gehölzhabitaten	xx
Boden	Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung der Fläche von 1500 m ² . Beeinträchtigung empfindlicher Böden durch Verdichtung, Umlagerung, Veränderung des Bodenaufbaus insbesondere während der Bauphase	xx
Wasser	Verringerung der Grundwasserneubildung	x
Klima / Luft	Verlust von Kaltluftentstehungsflächen	x
Landschaft	Eine Verschlechterung des Landschafts- und Ortsbildes im Ortsrandbereich erfolgt nicht.	-
Kultur- + Sachgüter	Kultur- und Sachgüter von Bedeutung sind im Plangebiet nicht vorhanden	-

- nicht beeinträchtigt
x beeinträchtigt
xx erheblich beeinträchtigt